Pengembangan E-Modul Pada Materi Badan Usaha Dalam Perekonomian Indonesia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X IPS 4 SMAN 1 Kutorejo

by Silvi3 Putri

Submission date: 03-Jun-2022 09:10AM (UTC+0700)
Submission ID: 1849446704
File name: Silvi_Putri_Uji_Turnitin_3.docx (186.43K)
Word count: 5765
Character count: 35991

Pengembangan E-Modul Pada Materi Badan Usaha Dalam Perekonomian Indonesia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X IPS 4 SMAN 1 Kutorejo

Silvi Putri Agustin[1], Mohamad Arief Rafsanjani[2]
silvi.18057@mhs.unesa.ac.id[1], mohamadrafsanjani@unesa.ac.id[2]
Universitas Negeri Surabaya

Informasi Artikel

Kata kunci:

Pengembangan E-modul; Materi Badan Usaha dalam Perekonomian Indonesia; Hasil belajar siswa

Diterima:

xx-xx-xxx

Disetujui:

xx-xx-xxx

Dipubikasikan:

xx-xx-xxx

Abstrak

Adanya jam pembelajaran yang terbatas selama pandemi Covid-19 dapat menyebabkan siswa mungkin tidak optimal dalam menerima materi pembelajaran di sekolah, maka dibutuhkan bahan ajar yang efektif. Tujuan riset ini antara lain mengembangkan bahan ajar yang berupa aplikasi E-modul, mengetahui kelayakan E-modul dan kepraktisan E-modul serta untuk mengetahui efektiftas E-modul untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini memakai model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Percobaan terbatas dilakukan kelas X IPS 4 SMAN 1 Kutorejo sebanyak 33 anak. Teknik pengambilan data menggunakan angket validasi untuk mengetahui kelayakan bahan ajar dan angket kepraktisan bahan ajar aplikasi E-modul serta menggunakan hasil belajar siswa untuk mengetahui keefektifan bahan ajar aplikasi E-modul untuk menaikkan hasil belajar siswa. Berdasarkan analisis dan hasil yang di dapatkan memperoleh nilai rata-rata total validitas yaitu sebebesar 3,7 di kategori sangat valid. Kepraktisan bahan ajar memperoleh skor rata-rata total sebesar 98,8% dengan kategori sangat praktis. Dan keefektifan bahan ajar memperoleh hasil ketuntasan klasikal sebesar 84,8% dari total siswa yang mendapatkan nilai 75 (KKM), maka bahan ajar yang dikembangkan dapat dikatakan efektif guna meningkatkan hasil belajar siswa.

Abstact

The existence of limited learning hours during the Covid-19 pandemic can cause students to not be optimal in receiving learning materials at school, so effective teaching materials are needed. The objectives of this research include developing teaching materials in the form of E-module applications, knowing the feasibility of E-modules and the practicality of E-modules and to determine the effectiveness of E-modules to improve student learning outcomes. This study uses the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). The limited experiment was carried out by 33 students in class X IPS 4 at SMAN 1 Kutorejo. The data collection technique used a validation questionnaire to determine the feasibility of teaching materials and a questionnaire on the practicality of teaching materials for the E-module application and used student learning outcomes to determine the effectiveness of the teaching materials for the E-module application to improve student learning outcomes. Based on the analysis and the results obtained, the average value of total validity is 3.7 in the very valid category. The practicality of teaching materials obtained a total average score of 98.8% in the very practical category. And the effectiveness of teaching materials to obtain classical completeness results of

84.8% of the total students who get a score of 75 (KKM), then the teaching materials developed can be said to be effective in improving student learning outcomes.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses berkelanjutan dan terus menerus serta bagian yang sangat penting dalam kehidupan. Pendidikan mrupakan upaya sadar yang dilaksanakan guna membangun karakter dan mengembangkan potensi peserta didik melalui proses pembelajaran. Tidak hanya itu, pendidikan juga berguna untuk mengasah skill yang dimiliki oleh peserta didik. Dalam UU. No.20 Tahun 2003 Tentang sistem pendidikan nasional pasal 3 yaitu mengembangkan kemampuan peserta didik berakhlak baik, berilmu serta bertanggung jawab.

Pandemi di Indonesia berdampak pada sebagian bidang penting, diantaranya bidang pendidikan. Untuk membantu pemutusan penyebaran rantai COVID-19, pemerintah mengeluarkan peraturan melakukan proses pembelajaran dari rumah atau biasa disebut BDR (Belajar Dari Rumah). Pada awal tahun 2022 di dunia pendidikan mendapatkan kabar baik bahwa sekolah sudah dapat melakukan PTM 100%.

Dengan adanya kebijakan baru tersebut, di SMAN 1 Kutorejo mulai melaksanakan PTM 100% dengan jam pembelajaran yang terbatas hanya dibatasi maksimal lima jam perhari. Berdasarkan hasil observasi pra penelitian pada peserta didik kelas X IPS 4 di SMAN 1 Kutorejo, masih terdapat banyak peserta didik yang memiliki hasil belajar rendah. Banyak hal yang menyebabkan hal tersebut salah satunya yaitu siswa kurang paham tentang apa yang disampaikan guru. Adanya waktu belajar yang terbatas dapat menyebabkan peserta didik kurang maksimum untuk memahami materi. Hal tersebut didukung oleh penelitian (Nabillah & Abadi, 2019) menjelaskan bahwa terdapat 2 penyebab yang mempunyai pengaruh pada hasil belajar yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor eksternal sangat penting untuk menentukan keberhasilan peserta didik dalam belajar yakni area sekolah yang berdampak dalam proses belajar siswa. Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar yakni mencakup kurikulum, interaksi siswa dengan siswa, interksi guru dengan siswa, metode pembelajaran, keadaan kontruksi, standar pelajaran, ketertiban siswa, jadwal sekolah, dan pekerjaan rumah.

Solusi dari permasalahan tersebut yaitu perlu adanya bahan ajar yang praktis sebagai penunjang kegiatan belajar peserta didik untuk belajar secara mandiri. Seperti pada penelitian (Andila et al., 2021) yang menjelaskan bahwa dengan memilih penggunaan yang tepat dari lingkungan belajar, siswa dapat belajar dengan mudah dan mandiri serta puas dengan menghadiri kelas dengan pendidik maupun belajar dirumah. Salah satu bahan ajar yang yang praktis untuk menunjang belajar siswa di rumah yaitu E-Modul. Sependapat dengan penelitian (Wulansari et al., 2018) menjelaskan E-Module ialah bahan ajar yang berguna menunjang peserta didik dalam memahami mata pelajaran secara individu dengan berbantuan media elektronik untuk penggunaannya. E-modul menunjang guru dalam menjelaskan mata pelajaran. E-modul memainkan peran penting dalam pembelajaran. E-modul bisa menunjang siswa yang mememiliki kesukaran belajar sehingga bisa belajar dengan efektif. Modul elektronik menunjang siswa belajar dengan mandiri serta menakar kualitas pemahaman mereka. E-Module memiliki target final dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan agar siswa bisa mengerti apa yang perlu dipelajari maupun dipahami demi dicapai dalam target pembelajaran. Di dukung oleh penelitian (Nurlaili et al., 2021)

bahwa E-modul dipakai dikarenakan kemudah aksesnya. Keuntungan lain dari E-modul adalah membuat proses belajar siswa lebih interaktif, menarik, dan fleksibel. Selain itu, serta bisa membenahi kualitas dari metode pembelajaran.

Bersumber pada persoalan tersebut, peneliti membagikan solusi yaitu melalui pengembangan bahan ajar berbentuk aplikasi E-Modul pada materi badan usaha dalam perekonomian Indonesia. Bahan ajar aplikasi E-Modul didesain sebagai alat belajar berbasis android yang dapat di download satu kali sehinga dalam penggunaannya tidak memerlukan jaringan internet guna mempermudah siswa menguasai materi pembelajaran secara mandiri dan menaikkan hasil belajar peserta didik kelas X IPS 4 di SMAN 1 Kutorejo. E-Modul didesain dengan menggunakan bantuan beberapa *Software* diantaranya yaitu *Software Adobe Photoshop CS5, Flip Pdf Corporate Edition,* dan *Website 2 APK Builder.* Tujuan menggunakan *Software* tersebut yaitu supaya bahan ajar aplikasi E-modul yang dikembangkan bersifat *User Friendly* untuk mempermudah peserta didik. Di dalam E-modul terdapat latihan soal dan juga refleksi kasus nyata yang terjadi di masyarakat sesuai dengan topik pembelajaran yang bermaksud buat meningkatkan pengetahuan siswa atas materi yang sudah dipelajari.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka tujuan dari riset ini yaitu mengembangkan bahan ajar berupa aplikasi E-modul pada materi badan usaha dalam perekonomian Indonesia, mengetahui kelayakan E-modul dan kepraktisan E-modul yang dikembangkan, serta untuk mengetahui efektiftas E-modul buat menaikkan hasil belajar siswa kelas X IPS 4 SMAN 1 Kutorejo.

METODE

Pada penelitian pengembangan E-Modul memakai metode pengembangan R&D *(Research & Development)* dengan model ADDIE. Dalam penelitian (Winatha et al., 2018) menjelaskan bahwa dalam model tersebut terdiri dari 5 tahapan, yaitu : Analisis *(Analyze),* Perancangan *(Design),* Pengembangan *(Development),* Implementasi *(Implementation),* Evaluasi *(Evaluation).* Penelitian ini nantinya akan dikembangkan suatu produk berupa bahan ajar berbentuk aplikasi E-Modul pada materi badan usaha dalam perekonomian.

Analisis (*Analyze*)

Pada tahap pertama ini akan diterapkan analisis yang bersifat deskriptif yang terdiri dari beberapa kegiatan. Yang pertama, analisis kebutuhan pembelajaran dilakukan guna mengetahui kondisi pembelajaran yang ada di sekolah sehingga dapat menemukan permasalahan yang terdapat di sekolah serta bisa memberikan solusi memadai untuk masalah yang ada. Kedua, analisis materi pelajaran aktivitas ini dilaksanakan buat mengerti keperluan mata pelajaran yang digunakan untuk pengembangan, dan penjelasan didapat melalui wawancara dengan guru pelajaran dengan siswa. Ketiga, analisis KI, KD dan indikator berdasarkan struktur kurikulum 2013 dan program mata pelajaran, peneliti akan menganalisis indikator hasil belajar, kompetensi dasar, dan kompetensi inti. Keempat, peneliti menganalisis karakteristik siswa, analisis karakteristik siswa secara individual bertujuan untuk menentukan kemampuan serta keunikan siswa. Keunikan siswa yang harus diperhatikan antara

lain tata cara belajar, saluran terhadap teknologi serta informasi, juga kondisi keuangan. Kelima, analisis area belajar yang bertujuan guna mengenal area belajar siswa terutama sekolah. Area belajar yang dianalisis mencakup keamanan kelas serta sarana dan prasarana.

Perancangan (*Design*)

Tahap kedua yakni perancangan *(Design)*, di tahap ini aktivitas yang dilaksanakan antara lain : (a) memilih materi yang akan digunakan, (b) penyusunan RPP, (c) desain E-modul. Materi yang digunakan disesuaikan dengan kebutuhan yaitu materi badan usaha dalam perekonomian Indonesia. Penyusunan RPP disesuaikan dengan rancangan proses pembelajaran. Desain E-modul didesain menarik yang memiliki warna dan petunjuk dalam penggunanaannya sehingga siswa bisa memakai E-modul dengan efisien.

Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan merupakan fase dimana semua komponen yang dibutuhkan digabungkan serasi sama fungsinya. Pengembangan ini didasarkan pada tahap desain yang sudah pernah dikonsep. Aktivitas yang dilaksanakan di fase pengembangan meliputi (a) penyatuan bahan, (b) penyusunan media, (c) verifikasi kelayakan bahan ajar dengan ahli materi, grafik dan bahasa, dan (d) uji coba ahli.

Implementasi (*Implementation*)

Di fase ini produk diterapkan pada pembelajaran nyata, supaya bisa mengetahui efek nyata produk bahan ajar aplikasi E-modul terhadap hasil belajar peserta didik. Namun sebelum di implementasikan bahan ajar aplikasi E-modul wajib melewati beberapa tahap, termasuk: (a) uji coba para ahli (ahli media, desain, dan ahli isi), (b) pengelolaan area belajar, (c) uji coba guru serta siswa (individu dan gerombolan kecil), dan (d) uji coba lapangan terbatas.

Evaluasi (*Evaluation*)

Di fase ini mengevaluasi apakah produk bahan ajar E-modul yang dikembangkan tercapai serta sinkron dengan yang diharapkan. Sarana yang dipakai yaitu angket kepraktisan serta tes pembelajaran yang terdiri dari *post-test* dan *pre-test*. *Pretest* dilakukan sebelum aktivitas memakai e-modul. *Post-test* dilakukan setelah menggunakan E-modul. Uji coba ini menggunakan E-modul untuk menguji perbedaan antara nilai pre-test dan post-test yang dicapai siswa dalam proses pembelajaran dan mengukur keefektifan E-modul untuk memastikan keefektifan E-modul dikembangkan dalam pembelajaran.

Desain uji coba pada penelitian ini menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Desain tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

O1 X O2

(Fitrianingsih & Musdalifah, 2015)

Keterangan :

O1 : Nilai *Pretest* sebelum perlakuan

O2 : Nilai *Posttest* setelah perlakuan

X : Perlakuan yang menerapkan E-modul pembelajaran ekonomi

Dalam penelitian ini dilakukan *pretest* guna mengetahui kemampuan kognitif siswa sebelum menerima perlakuan E-modul. Setelah melakukan *pretest* peserta didik diberikan e-modul pembelajaran ekonomi pada materi badan usaha dalam perekonomian. Setelah melakukan pemberian e-modul peserta didik akan diberikan *posttest* yang bertujuan untuk mengetahui keefektifan e-modul yang dapat dilihat dari hasil belajar siswa.

Subjek penelitian ini ialah peserta didik kelas X IPS 4 di SMAN 1 Kutorejo dengan total keseluruhan peserta didik 33 orang. Kelas yang dijadikan subjek uji coba terbatas merupakan kelas dengan peserta didik yang memiliki kemampuan heterogen. Pemilihan subjek mempertimbangkan hasil dari pelajaran ekonomi pada materi badan usaha dalam perekonomian Indonesia.

Dalam penelitian ini, berbagai angket dipakai buat memperoleh data penelitian yang dibutuhkan. Angket yang digunakan yaitu :

Lembar Validasi Bahan Ajar

Lembar validasi digunakan untuk mendapatkan data verifikator terhadap kualitas dan kevalidan bahan ajar E-modul yang dibuat. E-modul yang telah dibuat akan divalidasi oleh ahli materi, ahli grafis, dan ahli bahasa. Instrument diisi dengan menggunakan skala likert (1-4) kemudin di tambah bagian untuk kritik dan saranuntuk menuliskan hal-hal yang perlu di revisi.

Angket Kepraktisan Bahan Ajar

Angket ini digunakan untuk menilai kepraktisan yang diperoleh dari pendapat siswa dan guru di sekolah penelitian terkait bagaimana kemudahan bahan ajar ketika digunakan dalam proses pembelajaran. Dalam angket terdapat beberapa pernyataan untuk peserta didik dan guru terkait kepraktisan bahan ajar dan bagaimana reaksi siswa serta guru ketika teknik pembelajaran memakai e-modul.

Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar siswa diberikan guna menilai keefektifan e-modul. Tes diberikan pada awal pembelajaran dan pertemuan akhir guna mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran yang dibuat. Hasil tes akan mdidapatkan presentase ketuntasan peserta didik untuk menentukan efektifitas e-modul.

Teknik analisis data memakai analisis kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif berupa lembar validasi bahan ajar, angket kepraktisan bahan ajar, dan hasil belajar peserta didik. Dan analisis kualitatif berupa saran serta perbaikan dari validator.

Analisis Kevalidan Bahan Ajar

Menganalisis hasil penilaian validator pada lembar validasi bahan ajar. Bahan ajar dapat dibilang valid ketika validator menyatakan bahan ajar yang dikembangkan valid dengan menggunakan skor penilaian.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Angket

Skor	Keterangan
4	Valid/Sangat Baik
3	Cukup Valid/Baik
2	Kurang Valid/Kurang Baik
1	Tidak Valid/Sangat Kurang Baik

Mengestimasi rata-rata untuk setiap data (Validasi ahli materi, grafis, bahasa) yang telah dikumpulkan dngan rumus :

Rumus rata-rata setiap kriteria semua validasi :

$$K_i = \frac{\sum_{j=1}^{n} V_{ji}}{n}$$

Penjelasan :

K_i = Rata-rata ke-i

V_{ji} = Hasil penilaian validator ke-j untuk kriteria ke-i

n : Jumlah validator (Sari & Siswono, 2020)

Rumus rata-rata setiap aspek semua validasi :

$$A_i = \frac{\sum_{j=1}^{n} K j_i}{n}$$

Penjelasan :

A_i = Rata-rata ke-i

K_{ji} = Rata-rata aspek ke-i dan kriteria ke-j

n = Jumlah validator (Sari & Siswono, 2020)

Rumus rata-rata total validitas bahan ajar :

$$Va_{media} = \frac{\sum_{i=1}^{n} A_i}{n}$$

Penjelasan :

Va_{media} = Rata-rata total

A_i = Rata-rata aspek

n = Jumlah aspek (Sari & Siswono, 2020)

Analisis Kepraktisan Bahan Ajar

Analisis ini digunakan untuk melihat seberapa praktis penggunaan E-modul dalam proses pembelajaran. Analisis dapat dilihat dari data angket kepraktisan yang diberikan kepada guru dan siswa. Analisis data kepraktisan saat menggunakan media pembelajaran dilakukan dengan menggunakan skala Guttman "ya" *(agreement)* atau "tidak" *(disagreement)*. Data kepraktisan media pembelajaran dianalisis dengan menggunakan rumus berikut :

$$Precentage\ of\ Agreement\ (\text{POA}) = \frac{Agreement}{Disagreement + Agreement} \text{ x } 100\%$$

Keterangan :

POA = Presentase jawaban "ya"

Agreement = jumlah jawaban "ya"

Disagreement = jumlah jawaban "tidak"

$$Ka = \frac{\sum POA}{\sum pengguna}$$

Keterangan :

Ka = Presentasi rata-rata kepraktisan

$\sum POA$ = Jumlah presentase jawaban "ya"

$\sum pengguna$ = jumlah pengguna

Kepraktisan media pembelajaran dievaluasi dengan mencocokkan nilai kepraktisan (Ka) dengan tabel kategori kepraktisan sebagai berikut :

Tabel 2. Kriteria Kepraktisan

Kriteria	Kriteria Kelayakan
$80\% < Ka_{media} \leq 100\%$	Sangat Praktis

$60\% < Ka_{media} \leq 80\%$	Praktis
$40\% < Ka_{media} \leq 60\%$	Cukup Praktis
$20\% < Ka_{media} \leq 40\%$	Kurang Praktis
$0\% < Ka_{media} \leq 20\%$	Tidak Praktis

Keterangan :

Ka : Kepraktisan (Sari & Siswono, 2020)

Analisis Keefektifan Bahan Ajar

Saat menganalisis keefektifan bahan ajar yang dikembangkan, maka dilakukan telaah tes hasil belajar. Hasil belajar siswa menjadi acuan bahan ajar apakah sudah efektif atau tidak. Ketuntasan hasil belajar siswa berupa skor dari sebelum maupun setelah memakai e-modul. Peserta didik terbilang tuntas apabila skor yang di dapat setara ataupun lebih dari KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah. Bahan ajar dapat dikatakan efektif apabila sama atau lebih dari 75% peserta didik mendapat nilai tuntas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pengembangan bahan ajar berupa aplikasi e-modul memiliki dua bagian yaitu proses pengembangan E-modul dan hasil pengembangan E-modul. Hasil dari pengembangan E-modul berupa aplikasi yaitu meliputi hasil validasi ahli, kepraktisan E-modul, dan keefektifan E-modul. Berikut hasil penelitian yang telah didapat:

Proses Pengembangan Bahan Ajar

Pada proses pengembangan bahan ajar terdapat beberapa tahap, yaitu:

Tahap Analisis

Pada tahapan analisis terdapat beberapa kegiatan yaitu analsisis kondisi pembelajaran , KI, KD, Indikator, karakteristik siswa, serta mata pelajaran, dan area belajar.

Analisis kondisi pembelajaran, analisis yang dilakukan pada tahap ini yaitu menganalisis kondisi pembelajaran di SMAN 1 Kutorejo. Analisis ini bertujuan untuk menemukan permasalahan yang ada di SMAN 1 Kutorejo, memungkinkan peneliti untuk membagikan solusi yang pantas pada kejadian yang terjadi. Hasil dari informasi yang didapat oleh peneliti, menemukan masalah bahwa di SMAN 1 Kutorejo pada masa pandemi COVID-19 melaksanakan PTM 100% akan tetapi dengan jam pembelajaran yang terbatas hanya dibatasi maksimal lima jam perhari. Dengan adanya kebijakan tersebut, peneliti mendapati bahwa masih banyak siswa yang hasil belajarnya kurang baik. Salah satu faktor yang mengakibatkan hasil belajar kurang baik yaitu siswa kurang mampu menguasai materi yang diberikan guru. Adanya jam pelajaran terbatas dapat menyebabkan siswa kurang optimal ketika mendapatkan materi yang diberikan guru di sekolah. Berdasarkan permasalahan yang ada, peneliti menawarkan solusi yaitu menyediakan bahan ajar aplikasi E-modul sebagai sumber belajar siswa yang bisa

menunjang serta mempermudah siswa untuk belajar sendiri dirumah dan dimana saja. Memakai bahan ajar aplikasi E-modul bisa membantu siswa untuk meningkatkan pemahaman materi tentang badan usaha dalam perekonomian Indonesia. Hal tersebut di dukung oleh penelitian (Rahmadhani & Efronia, 2021) yang menjelaskan E-modul dapat diakses secara elektronik. Perkembangan proses pembelajaran tidak hanya membaca dengan gaya buku teks, tetapi juga menggunakan metode yang berbeda, sehingga E-modul memudahkan siswa dalam mencari materi pembelajaran.

Analisis mata pelajaran, aktivitas ini dilaksanakan dengan tujuan buat memahami keperluan yang dibutuhkan dalam materi ekonomi, dimana mata pelajaran ekonomi digunakan untuk objek pengembangan bahan ajar E-modul. Peneliti mengumpulkan informasi dari guru dan peserta didik di SMAN 1 Kutorejo. Dengan adanya jam pembelajaran yang terbatas hanya dibatasi maksimal lima jam perhari mengharuskan siswa melanjutkan belajar sendiri di rumah menggunakan cara mencari bahan belajar sendiri yang bersumber dari internet. Hasil observasi siswa ditemukan bahwa bahan ajar yang dipakai masih kurang mendukung pada isi materi yang telah didapatkan dari internet, yang mengakibatkan peserta didik kurang dalam pemahaman materi. Setiap minggu efektif guru membagikan tugas pada siswa dengan maksud untuk melihat seberapa baik siswa memahami materi yang telah dipelajarinya. Sesuai kejadian tertera, peneliti membagikan solusi mengembangkan bahan ajar aplikasi E-modul pada materi Badan Usaha dalam Perekonomian Indonesia guna mempermudah pemahaman materi pembelajaran serta menunjang kegiatan belajar siswa secara mandiri di rumah.

Analisis KI, KD, dan Indikator, pada tahap ini dilakukan telaah pada Kompetensi Dasar, Kompetensi Inti, serta Indikator hasil belajar bersumber dari Kurikulum 2013. Berdasarkan informasi yang telah didapatkan bahwa di SMAN 1 Kutorejo menggunakan Kurikulum 2013. KD yang akan digunakan dalam penelitian pengembangan bahan ajar aplikasi E-Modul yaitu KD 3.7 Mendeskripsikan konsep badan usaha dalam perekonomian Indonesia dan KD 4.7 Menyajikan peran, fungsi, dan kegiatan badan usaha dalam perekonomian Indonesia. Penentuan dalam pemilihan KD tersebut berdasarkan hasil belajar siswa dibawah KKM yang sudah ditentukan. Pada KD 3.7 dan 4.7 seharusnya membutuhkan waktu 12 jam pelajaran, akan tetapi waktu yang tersedia dalam PTM terbatas selama pandemi Covid-19 hanya 2 jam pelajaran untuk menyelesaiakan 1 KD. Dengan adanya keterbatasan waktu tersebut, diperlukan media pembelajaran untuk mempercepat pembelajaran dengan tidak meninggalkan tingkat pemahaman siswa. Berdasarkan hal tertera, peneliti berinisiatif untuk mengembangkan bahan ajar aplikasi E-modul pada materi badan usaha dalam perekonomian Indonesia.

Analisis karakter siswa, pada taahap ini dilakukan identifikasi karakteristik yang ada pada peserta didik sebagai subjek penelitian. peneliti mencari kendala apa saja yang terjadi pada siswa dan memberikan solusi yang akurat untuk mengatasi kendala yang ada. Subjek riset yaitu peserta didik kelas X IPS 4 di SMAN 1 Kutorejo dengan jumlah total 33 anak. Yang menjadi subjek uji coba terbatas yaitu peserta didik. Subjek uji coba ditentukan berdasarkan pemahaman dan kemampuan peserta didik di kelas X IPS 4 cenderung rendah dari kelas X IPS 1 dan X IPS 2. Pada materi badan usaha dalam perekonomian Indonesia peserta didik pada kelas

X IPS 4 mengalami kendala kesulitan dalam memahami materi sehingga mengakibatkan kurang maksimal saat proses pembelajaran. Dapat dibuktikan melalui hasil observasi lapangan yang menunjukkan bahwa hanya 7 dari 33 peserta didik yang dapat mencapai angka ketuntasan klasikal minimal yang sudah ditetapkan. Berdasarkan permasalahan yang dialami peserta didik, peneliti membagikan solusi yakni dengan cara mengembangkan bahan ajar berupa aplikasi E-modul pada materi Badan Usaha dalam Perekonomian Indonesia yang dapat digunakan secara offline tanpa menggunakan internet dan peserta didik dapat menggunakan aplikasi E-modul tersebut dimanapun dan kapanpun.

Analisis lingkungan belajar, pada tahap ini dilakukan analisis lingkungan sekolah. Area yang dianalisis adalah keamanan kelas dan fasilitas yang tersedia pada sekolah. Berdasarkan analisis yang dilakukan di sekolah, SMAN 1 Kutorejo sudah memiliki lingkungan belajar yang nyaman bagi peserta didik serta sudah memiliki fasilitas yang baik di setiap kelas diantaranya yaitu lcd proyektor, papan tulis yang berguna untuk penunjang proses pembelajaran, serta terdapat meja, kursi, dan kipas angin dalam kondisi yang bagus jadi siswa merasa nyaman saat proses pembelajaran berlangsung.

Tahap Perancangan

Berdasarkan hasil analisis diatas, peneliti merancang bahan ajar berupa aplikasi E-modul. E-modul dirancang guna mempermudah siswa buat belajar sendiri serta meningkatkan kemampuan siswa saat memahami materi badan usaha dalam perekonomian Indonesia serta menaikkan hasil belajar siswa. Bahan ajar yang dikembangkan berbentuk modul yang dikembangkan menjadi media elektronik E-modul atau Modul Elektronik, hal yang mendasari dikembangkannya modul berbentuk E-modul yaitu mengikuti perkembangkan teknologi pada masa sekarang yang dimana penggunaan bahan ajar elektronik lebih mudah dan praktis dalam penggunaannya serta lebih efisien. engan menggunakan bahan ajar E-modul dapat mengatasi permasalahan terbatasnya jam pembelajaran di sekolah, adanya pembatasan jam pembelajaran di sekolah menjadi salah satu penyebab kurang maksimalnya pemahaman materi dan hasil belajar yang rendah bagi siswa khususnya kelas X IPS 4 SMAN 1 Kutorejo. Siswa dituntut untuk belajar mandiri di rumah karena adanya keterbatasan waktu yang dihabiskan untuk belajar di sekolah. Dengan bahan ajar yang diberikan peneliti berupa aplikasi E-modul yang bisa menunjang siswa belajar secara mandiri memahami materi badan usaha dalam perekonomian Indonesia.

Terdapat beberapa langkah dalam penyusunan bahan ajar berupa aplikasi E-modul diantaranya yaitu: menetapkan materi pembelajaran, penyusunan RPP, perancangan model aplikasi E-modul serta pembuatan aplikasi E-modul. Materi yang dipakai pada penelitian pengembangan ini yaitu Badan Usaha dalam Perekonomian Indonesia. Pada KD 3.7 Mendeskripsikan konsep badan usaha dalam perekonomian Indonesia dan KD 4.7 Menyajikan peran, fungsi dan kegiatan badan usaha dalam perekonomian Indonesia. Penentuan dalam pemilihan materi tersebut berdasarkan hasil belajar siswa yang kurang dari KKM yang telah ditetapkan.

Tabel 3. Rumusan Kompetensi Dasar pada KD 3.7 dan 4.7

Kompetensi Dasar	Indikator
3.7 Mendeskripsikan konsep badan usaha dalam perekonomian Indonesia	3.7.1 Menjelaskan pengertian BUMN dan BUMD 3.7.2 Menjelaskan peran BUMN dan BUMD dalam perekonomian 3.7.3 Menjelaskan bentuk-bentuk BUMN dan BUMD 3.7.4 Menjelaskan jenis-jenis kegiatan usaha BUMD 3.7.5 Menganalisis kelebihan dan kelemahan BUMN dan BUMD 3.7.6 Menjelaskan pengertian BUMS 3.7.7 Menganalisis perbedaan perusahaan swasta dan BUMS 3.7.8 Menjelaskan peran BUMS dalam perekonomian 3.7.9 Menjelaskan bentuk-bentuk BUMS 3.7.10 Menganalisis kekuatan dan kelemahan BUMS 3.7.11 Menjelaskan jenis-jenis kegiatan usaha BUMS
4.7 Menyajikan peran, fungsi, dan kegiatan badan usaha dalam perekonomian Indonesia	4.7.1 Menyajikan hasil analisis tentang peran, fungsi, dan kegiatan badan usaha melalui media lisan dan tulisan

Sumber : Data RPP Pribadi

Perancangan model aplikasi e-modul yaitu pada tampilan menu utama dan logo E-modul. Pada menu utama terdapat dua logo yaitu logo tut wuri handayani dan logo kurikulum 2013. Ada judul materi yang akan dipelajari serta terdapat juga beberapa menu utama yaitu menu home dan terdapat juga titik tiga (*rate us, share, about, exit)*

serta dilengkapi tombol panah yang berguna untuk pindah ke halaman selanjutnya. Di menu utama terdapat juga daftar isi E-modul diantaranya yaitu: peta konsep, materi pembelajaran, rangkuman, latihan soal, dan penilaian diri.

Berikut merupakan gambar logo aplikasi dan menu utama yang ada dalam bahan ajar aplikasi E-modul:

Gambar 1. Desain Logo Aplikasi E-Modul

Sumber : *Data Pribadi*

Gambar 2. Desain Menu Utama E-Modul

Sumber : *Data Pribadi*

Tahap Pengembangan

Peneliti mengembangan bahan ajar E-modul dan validasi ahli. Dalam pembuatan bahan ajar E-modul menggunakan bantuan dari beberapa *Software design*. Validasi bahan ajar terdapat beberapa validasi diantaranya yaitu validasi ahli materi, ahli grafis, serta ahli bahasa.

Langkah awal yang diambil dalam pembuatan bahan ajar E-modul yaitu membuat rancangan isi materi menggunakan *software Microsoft Word*. Setelah merancang isi untuk E-modul selanjutnya yaitu membuat desain untuk logo aplikasi, serta animasi untuk isi keseluruhan E-modul dengan menggunakan bantuan *Software Adobe Photoshop CS5* dan disimpan dalam bentuk file.*pdf*. Selanjutnya menggabungkan beberapa desain yang telah dibuat menjadi satu file bentuk *.pdf*.

Langkah kedua yang dilakukan yaitu mengkonversi file *.pdf* yang telah dibuat untuk dijadikan e-modul online dalam bentuk HTML5 dengan menggunakan bantuan *Software Flip Pdf Corporate Edition*, tujuan dari mengkonversi yaitu supaya E-modul dapat ditambahkan dengan beberapa pilihan menu utama serta symbol di dalam aplikasi dapat digunakan. Langkah terakhir yaitu mengkonversi E-modul online yang berbentuk HTML5 dikonversi menjadi E-modul dalam bentuk aplikasi dengan berbantuan *Software Website 2 APK Builder*.

Bahan ajar aplikasi E-modul yang dikembangkan dirancang secara sederhana serta mudah dalam penggunaannya. Pada menu utama terdapat daftar isi yang akan memudahkan pengguna aplikasi. Dan disetiap akhir pembelajaran terdapat rangkuman materi guna memfasilitasi pemahaman materi ajar bagi siswa dan menyajikan pertanyaan dan diskusi praktis. Setelah mengerjakan latihan soal terdapat lembar penilaian diri. Dihalaman paling akhir terdapat refleksi studi kasus yang sesuai dengan topik pembelajaran guna meningkatkan pemahaman keseluruhan materi yang telah dipelajari dalam bahan ajar aplikasi E-modul materi badan usaha dalam perekonomian Indonesia.

Gambar 3. Tampilan Sub Bab Materi Pembelajaran

Sumber *: Data Pribadi*

Bahan ajar aplikasi E-modul yang dikembangkan akan divalidasi oleh ahli materi, grafis, dan bahasa. Rancangan awal bahan ajar aplikasi E-modul diajukan kepada ahli untuk diteliti, divalidasi, serta diberikn kritik dan saran untuk perbaikan E-modul. Hal tersebut bertujuan untuk memperbaiki segala kekurangan pada E-modul berdasarkan kritik dan saran yang diberikan dalam validasi E-modul. Validator merupakan salah satu Dosen Jurusan Pendidikan Ekonomi yaitu Bapak Mohamad Arief Rafsanjani, S.Pd., M.Pd.

Tahap Implementasi

Bahan ajar E-modul yang telah divalidasi oleh validator siap diuji cobakan kepada siswa kelas X IPS 4 di SMAN 1 Kutorejo. Uji coba hanya dilaksanakan spesifik pada satu kelas dengan jumlah peserta didik sebanyak 33 anak. Proses uji coba dilakukan melalui proses pembelajaran dengan menggunakan aplikasi E-modul badan usaha dalam perekonomian Indonesia. Uji coba dilakukan selama 2 minggu dengan rincian 2 kali pertemuan

tatap muka yang masing-masing pertemuan tatap muka hanya memiliki waktu 2 jam pelajaran. Terdapat perlakuan khusus terhadap peserta didik kelas X IPS 4 yaitu dengan menggunakan bahan ajar berbentuk aplikasi E-modul dan setelahnya akan disebarkan angket guna melihat respon guru dan peserta didik terhadap kepraktiasan aplikasi E-modul yang telah digunakan serta diberikan posttest guna mengetahui keefektifan bahan ajar E-modul badan usaha dalam perekonomian Indonesia.

Tahap Evaluasi

Di fase evaluasi, peneliti mengevaluasi hasil validasi dari validator ahli materi, grafis, dan Bahasa, hasil penilaian angket kepraktisan bahan ajar yang telah diisi oleh guru dan peserta didik, serta hasil keefektifan bahan ajar yang dapat diketahui dari hasil analisis perolehan skor hasil belajar siswa. Maksud dari evaluasi ini yakni mengetahui seberapa layak, praktis, dan efektif bahan ajar apliksi E-modul ini bila digunakan dalam kegiatan pembelajaran peserta didik kelas X IPS 4 SMAN 1 Kutorejo pada materi badan usaha dalam perekonomian Indonesia.

Hasil Pengembangan Bahan Ajar

Diperoleh beberapa hasil dari pengembangan bahan ajar diantaranya yakni:

Kelayakan Bahan Ajar

Validasi kelayakan bahan ajar berbentuk validasi materi, grafis, dan bahasa yang dilakukan oleh ahli materi, ahli grafis, dan ahli bahasa. Berikut hasil validasi bahan ajar berupa aplikasi E-modul pada materi badan usaha dalam perekonomian Indonesia.

Tabel 4. Hasil Validasi Bahan Ajar Oleh Ahli Materi

No	Uraian	Validator	(Ki)	(Ai)
	Aspek Self Instruction			
1	Tujuan belajar sesuai dengan standar kompetensi dan	4	4	3,6
	uai dengan materi pembelajaran			
2	Materi sesuai dengan KI & KD	4	4	
3	eri mudah dipahami	4	4	
4	Soal-soal latihan/tugas sesuai dengan materi yang dipelajari	3	3	
5	alimat dalam penyampaian materi jelas	4	4	
6	Soal-soal/tugas mendorong siswa untuk mandiri	3	3	
	Aspek Self Contained			
7	Isi meteri sesuai dengan standar kompetensi inti dan dasar.	4	4	4
8	Seluruh materi yang dibutuhkan termuat dalam modul.	4	4	
	Aspek Adaptive			
9	E-Modul pembelajaran mengacu pada IPTEK yang sedang berkembang saat ini	4	4	4
	Aspek User Friendly			
10	Istilah yang digunakan mudah dipahami	3	3	3,5
11	E-modul dapat dipelajarai dimana saja dan kapan saja	4	4	
	Aspek Stand Alone			
12	E-Modul pembelajaran dapat digunakan tanpa media	4	4	4
	ak lain			
13	Penyelesaian soal dalam E-Modul dapat diselesaikan tanpa menggunakan media lain.	4	4	
			Va	3,8

Sumber : *Diolah 2022*

Bersumber pada hasil validasi ahli materi di tabel 4. Dapat dilihat bahwa hasil validasi setiap aspek dari validasi ahli materi mendapatkan hasil rata-rata kevalidan "Sangat Baik/Valid". Hasil dari validasi seluruh aspek memperoleh nilai rata-rata yaitu 3,8 pada kriteria "Sangat Baik/Valid". Di validasi pertama terdapat kritik dan saran pada tahap validasi materi yaitu untuk melengkapi materi E-modul dengan menambahkan artikel tentang kasus riil yang berhubungan dengan materi E-modul yaitu badan usaha dalam perekonomian Indonesia dengan tujuan untuk melatih peserta didik dalam proses pemahaman materi. Kritik dan saran yang didapatkan dari ahli materi telah diperbaiki serta diajukan kembali kepada ahli materi dan dinyatakan "Sangat Baik/Valid" hal tersebut dibuktikan dengan perolehan skor validasi sebesar 3,8.

Tabel 5. Hasil Validasi Bahan Ajar Oleh Ahli Grafis

No	Uraian	Validator	(Ki)	(Ai)
	Aspek Coloring			
1	Warna pada tulisan tidak contrast dengan background	3	3	3,5
2	Pemilihan warna pada background	4	4	
	Aspek Layout			
3	Proporsional Layout sampul (cover) depan (tata letak teks dan gambar) sudah tepat	4	4	4
4	Ketepatan tata letak (Layout) setiap bagian dalam e-modul	4	4	
	Aspek Ilustration			
5	Ilustrasi gambar yang digunakan jelas (tidak buram)	4	4	4
	Aspek Typography			
6	Pemilihan ukuran huruf sesuai	4	4	3,5
7	Pemilihan font huruf sesuai	3	3	
			Va	3,7

Sumber : *Diolah 2022*

Berdasarkan hasil validasi ahli grafis pada tabel 5. Bisa diketahui validasi setiap aspek dari ahli grafis memperoleh hasil rata-rata kevalidan "Sangat Baik/Valid. Hasil dari validasi seluruh aspek mendapatkan hasil rata-rata yaitu sebesar 3,7 dengan kriteria "Sangat Baik/Valid". Pada tahap validasi pertama terdapat kritik dan saran yaitu untuk mengatur transparansi warna background supaya aspek keterbacaan tidak terganggu. Kritik dan saran dari ahli materi telah diperbaiki serta diajukan kembali kepada ahli materi dan dinyatakan "Sangat Baik/Valid" hal tersebut dibuktikan dengan perolehan skor validasi sebesar 3,7.

Tabel 6. Hasil Validasi Bahan Ajar Oleh Ahli Bahasa

	Uraian	Validator	(Ki)	(Ai)
1	Menggunakan kaidah Bahasa yang baik dan benar	4	4	3,8
2	Bahasa yang dipakai gampang dipahami oleh siswa	4	4	

3	Bahasa yang dipakai komunikatif	3	3	
4	Tulisan pada sampul sesuai dengan EYD	4	4	
5	Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD	4	4	
			Va	3,8

Sumber : *Diolah 2022*

Berdasarkan hasil validasi ahli bahasa pada tabel 6. Dapat dilihat bahwa hasil kevalidan ahli bahasa dapatkan skor rata-rata 3,8 masuk dalam kategori "Sangat Baik/Valid". Ditahap validasi pertama terdapat kritik dan saran yaitu untuk memakai bahasa yang gampang dipahami. Kritik dan saran yang didapatkan dari ahli materi telah diperbaiki serta diajukan kembali kepada ahli materi dan dinyatakan "Sangat Baik/Valid" hal tersebut dibuktikan dengan perolehan skor validasi sebesar 3,8.

Kepraktisan Bahan Ajar

Kriteria kepraktisan bahan ajar aplikasi E-modul didapatkan dari angket kepraktisan bahan ajar E-modul yang diberikan dan diisi oleh guru dan peserta didik sesudah melaksanakan uji coba terbatas pada kelas X IPS 4 SMAN 1 Kutorejo. Berikut hasil angket kepraktisan bahan ajar aplikasi E-modul pada materi badan usaha dalam perekonomian Indonesia.

Tabel 7. Hasil Angket Kepraktisan Bahan Ajar

Indikator ke-	Banyak Jawaban		POA (Prosentase jawaban "Ya"
	Ya	Tidak	
1	33	1	97%
2	34	0	100%
3	34	0	100%
4	33	1	97%
5	34	0	100%
		Ka	98,8%

Sumber : *Diolah 2022*

Berdasarkan tabel 7, jumlah siswa sebanyak 33 orang dan seorang guru ekonomi dengan jumlah total 34 orang memberikan respon sangat positif dengan memberikan tanggapan "Ya" di setiap indicator yang ada pada angket kepraktisan bahan ajar. Secara keseluruhan rata-rata presentase kepraktisan bahan ajar mendapat skor sebesar 98,8% dan termasuk dalam kategori "Sangat Praktis".

Keefektifan Bahan Ajar

Keefektifan bahan ajar E-modul pada materi badan usaha dalam perekonomian diukur melalui tes hasil belajar yang berlangsung setelah proses pembelajaran selesai pada siswa kelas X IPS 4 SMAN 1 Kutorejo. Berikut hasil nilai tes peserta didik:

Tabel 8. Hasil Belajar

No.Urut Subjek	Skor	Keterangan

1	70/100	Belum Tuntas
2	70/100	Belum Tuntas
3	75/100	Tuntas
4	75/100	Tuntas
5	80/100	Tuntas
6	80/100	Tuntas
7	95/100	Tuntas
8	75/100	Tuntas
9	90/100	Tuntas
10	75/100	Tuntas
11	70/100	Belum Tuntas
12	90/100	Tuntas
13	70/100	Belum Tuntas
14	75/100	Tuntas
15	90/100	Tuntas
16	90/100	Tuntas
17	90/100	Tuntas
18	90/100	Tuntas
19	90/100	Tuntas
20	95/100	Tuntas
21	75/100	Tuntas
22	80/100	Tuntas
23	85/100	Tuntas
24	95/100	Tuntas
25	95/100	Tuntas
26	95/100	Tuntas
27	95/100	Tuntas
28	90/100	Tuntas
29	80/100	Tuntas
30	75/100	Tuntas
31	70/100	Belum Tuntas
32	75/100	Tuntas
33	100/100	Tuntas
Ketuntasan Klasikal		84,8%

Sumber : *Diolah 2022*

Pada tabel 8 dapat disimpulkan bahwa dari 33 subjek uji coba terbatas di kelas X IPS 4 SMAN 1 Kutorejo terdapat 28 siswa yang memperoleh skor lebih dari 75 (KKM) serta ada 5 siswa memperoleh nilai dibawah 75. Bisa dikatakan bahwa ketuntasan klasikal yang didapatkan sebesar 84,8%. Kriteria keefektifan berdasarkan apa yang sudah dijelaskan pada bab 3 yaitu bahan ajar dapat dikatakan efektif apabila sama atau lebih dari 75% peserta didik yang mendapat nilai tuntas. Berdasarkan hasil diatas bahan ajar aplikasi E-modul pada materi badan usaha dalam perekonomian Indonesia dikatakan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IPS 4 SMAN 1 Kutorejo. Hal tersebut sesuai dengan penelitian (Nabillah & Abadi, 2019) menjelaskan bahwa terdapat 2 faktor penyebab yang mempunyai pengaruh pada hasil belajar yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor eksternal sangat penting untuk menentukan keberhasilan peserta didik dalam belajar yakni

area sekolah yang berdampak dalam proses belajar siswa. Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar yakni mencakup kurikulum, interaksi siswa dengan siswa, interksi guru dengan siswa, metode pembelajaran, keadaan kontruksi, standar pelajaran, ketertiban siswa, jadwal sekolah, dan pekerjaan rumah. Dan di dukung oleh penelitian (Herawati & Muhtadi, 2018) yang menjelaskan modul elektro adalah media inovatif yang bisa mempertinggi ketertarikan siswa saat belajar. Suatu sistem pembelajaran supaya bisa menaikkan hasil belajar siswa perlu di dukung dengan pedoman belajar yang cocok.

Hasil analisa mendalam menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor yang menyebabkan bahan ajar aplikasi E-modul ini bisa menaikkan hasil belajar siswa. Pertama yaitu dari desain, layout dan tampilan dalam bahan ajar aplikasi E-modul yang dibuat menarik supaya peserta didik tidak bosan ketika membaca dan memahami materi yang dipelajari. Kedua, bahasa yang digunakan pada bahan ajar aplikasi E-modul ini sederhana serta sesuai dengan PUEBI sehingga mudah untuk dipahami. Ketiga, bahan ajar aplikasi E-modul yang dikembangkan mudah dalam penggunaannya serta memiliki sifat yang fleksibel sehingga dapat dipakai kapanpun tanpa memakai data paket internet. Dan yang terakhir dalam bahan ajar aplikasi E-modul ini didalamnya dilengkapi rangkuman materi, latihan soal, pembahasan, serta refleksi contoh kasus riil yang terjadi di masyarakat sesuai dengan topik pembelajaran. Faktor tersebut membuat guru dan peserta didik dapat memahami dengan mudah materi yang tersedia di dalam bahan ajar aplikasi E-modul badan usaha dalam perekonomian Indonesia. Jadi, pengembangan bahan ajar aplikasi E-modul badan usaha dalam perekonomian Indonesia dapat mempermudah guru dan siswa serta dapat memanfaatkan IPTEK dalam kegiatan pembelajaran.

KESIMPULAN

Bersumber pada hasil riset pengembangan bahan ajar aplikasi E-modul bisa dikatakan bahwa proses pengembangan bahan ajar E-modul dapat berjalan secara baik sesuai dengan yang di harapkan. Bahan ajar aplikasi E-modul yang dikembangkan sangat layak bersumber pada hasil validasi dari ahli materi, grafis, dan bahasa. Sehingga bahan ajar aplikasi E-modul layak dipakai oleh guru dan siswa. Bahan ajar aplikasi E-modul yang dikembangkan sangat praktis dan mudah selaku bahan ajar yang dapat digunakan siswa untuk belajar sendiri dirumah serta dapat dipakai secara fleksibel. Bahan ajar E-modul yang dikembangan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IPS 4 SMAN 1 Kutorejo. Ditunjukkan dengan banyaknya jumlah hasil tes siswa yang tuntas pada kelas X IPS 4 SMAN 1 Kutorejo.

Terdapat saran dalam penelitian pengembangan bahan ajar aplikasi E-modul diantaranya yaitu: (1) Bagi peneliti atau pengembang selanjutnya, untuk dapat mengembangkan bahan ajar E-modul lebih interaktif dan kreatif cocok dengan perkembangan IPTEK dan kurikulum yang digunakan di sekolah, (2) Bagi guru, Guru disarankan perlu memenfaatkan atau memakai bahan ajar aplikasi E-modul sebagai media pembelajaran yang bisa dipakai pada sistem pembelajaran, (3) Bagi siswa, disaranka perlu memanfaatkan atau menggunakan bahan

ajar aplikasi E-modul sebagai sumber belajar yang bisa digunkan dengan fleksibel, hal ini memudahkan untuk memahami materi pembelajaran yang telah dipelajarinya.

DAFTAR PUSTAKA

Andila, K., Yuliani, H., & Syar, N. I. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Fisika Berbentuk E-Modul Berbasis Kontekstual Menggunakan Aplikasi eXe-Learning Pada Materi Usaha dan Energi. *Kappa Journal*, *5*(1), 68–79.

Fitrianingsih, R., & Musdalifah. (2015). Efektivitas Penggunaan Media Video Pada Pembelajaran Pembuatan Strapless Siswa Kelas XII SMK Negeri 1 Jambu. *Fashion and Fashion Education Journal*, *4*(1), 1–6.

Herawati, N. S., & Muhtadi, A. (2018). Pengembangan modul elektronik (e-modul) interaktif pada mata pelajaran Kimia kelas XI SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, *5*(2), 180–191. https://doi.org/10.21831/jitp.v5i2.15424

Nabillah, T., & Abadi, P. A. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Sesiomadika*, *2*(3), 659–663.

Nurlaili, R., Zubaidah, S., & Kuswantoro, H. (2021). Pengembangan E-module Berbasis Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XII Berdasarkan Penelitian Analisis Korelasi Kanonik dari Persilangan Tanaman Kedelai. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, *6*(2), 213–219. http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/14451

Rahmadhani, S., & Efronia, Y. (2021). Penggunaan E-Modul Di Sekolah Menengah Kejuruan Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital. *JAVIT : Jurnal Vokasi Informatika*, 5–9. https://doi.org/10.24036/javit.v1i1.16

Sari, R. N., & Siswono, T. Y. E. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Media Sosial Instagram Pada Materi Lingkaran Di SMP. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, *9*(1), 120–127. https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/mathedunesa/article/view/32940

Winatha, K. R., Suharsono, N., Agustini, K., Informatika, T., Ekonomi, F., Ganesha, U. P., & Ganesha, U. P. (2018). *PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS PROYEK*. *15*(2), 188–199.

Wulansari, E. W., Kantun, S., & Suharso, P. (2018). PENGEMBANGAN E-MODUL PEMBELAJARAN EKONOMI MATERI PASAR MODAL UNTUK SISWA KELAS XI IPS MAN 1 JEMBER TAHUN AJARAN 2016/2017. *JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, *12*(1), 1. https://doi.org/10.19184/jpe.v12i1.6463

Pengembangan E-Modul Pada Materi Badan Usaha Dalam Perekonomian Indonesia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X IPS 4 SMAN 1 Kutorejo

ORIGINALITY REPORT

22%	20%	10%	6%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.radenintan.ac.id Internet Source	2%
2	core.ac.uk Internet Source	2%
3	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	2%
4	bdksemarang.e-journal.id Internet Source	1%
5	www.coursehero.com Internet Source	1%
6	Submitted to State Islamic University of Alauddin Makassar Student Paper	1%
7	repository.upi.edu Internet Source	1%
8	digilib.iain-palangkaraya.ac.id Internet Source	1%

9	mafiadoc.com Internet Source	1 %
10	ejournal.undiksha.ac.id Internet Source	1 %
11	123dok.com Internet Source	1 %
12	jurnal.univpgri-palembang.ac.id Internet Source	1 %
13	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	<1 %
14	eprints.uny.ac.id Internet Source	<1 %
15	eprints.umm.ac.id Internet Source	<1 %
16	repository.uinsu.ac.id Internet Source	<1 %
17	Irna Tri Putri, Tugiyo Aminoto, Febri Berthalita Pujaningsih. "PENGEMBANGAN E-MODUL FISIKA BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI TEORI KINETIK GAS", EduFisika, 2020 Publication	<1 %
18	jurnal.fkip.unila.ac.id Internet Source	<1 %

19	worldwidescience.org Internet Source	<1 %
20	conference.um.ac.id Internet Source	<1 %
21	e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id Internet Source	<1 %
22	Lica Perta Juliyas Muharni, Yenita Roza, Maimunah Maimunah. "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis TIK Menggunakan Peta Wilayah Untuk Menfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2021 Publication	<1 %
23	e-journal.uniflor.ac.id Internet Source	<1 %
24	trilogi.ac.id Internet Source	<1 %
25	zombiedoc.com Internet Source	<1 %
26	Riska Fitriana, Achi Rinaldi, Suherman Suherman. "Geogebra pada Aplikasi Sigil sebagai Pengembangan E-modul Pembelajaran Matematika", PRISMA, 2021 Publication	<1 %

27	Mega Prasrihamni Mega, Arita Marini, Herlina. "Development of contextual teaching-based e-modules in grade V elementary school learning", JURNAL PENDIDIKAN DASAR NUSANTARA, 2022 Publication	<1 %
28	Rahma Yuliastuti, Joko Soebagyo. "Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Matematika Terapan pada Materi Matriks", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2021 Publication	<1 %
29	Siti Nurrahmawati, Riza Yonisa Kurniawan. "Pengaruh Kesiapan Pembelajaran Jarak Jauh Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA", EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN, 2021 Publication	<1 %
30	jurnal-lp2m.umnaw.ac.id Internet Source	<1 %
31	ojs.unm.ac.id Internet Source	<1 %
32	www.sciencegate.app Internet Source	<1 %
33	Submitted to Hoa Sen University Student Paper	<1 %

34	Taufina Taufina, Ahmad Zikri. "Pengembangan Bahan Ajar Membaca Pemahaman Menggunakan Pojok Literasi di Sekolah Dasar", Jurnal Basicedu, 2020 Publication	<1 %
35	digilib.uinsby.ac.id Internet Source	<1 %
36	dokumen.tips Internet Source	<1 %
37	ejurnal.stkip-pessel.ac.id Internet Source	<1 %
38	jurnal.untan.ac.id Internet Source	<1 %
39	Hirawati Hirawati, Lisnawati Rusmin. "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVIS UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PKn SISWA KELAS V SD NEGERI 1 SAWANGOAHA", Journal of Basication (JOB) : Jurnal Pendidikan Dasar, 2020 Publication	<1 %
40	Mutmainnah Mutmainnah, Aunurrahman Aunurrahman, Warneri Warneri. "Efektivitas Penggunaan E-Modul Terhadap Hasil Belajar Kognitif Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Di Madrasah Tsanawiyah", Jurnal Basicedu, 2021	<1 %

	Publication	
41	digilib.uinsgd.ac.id Internet Source	<1 %
42	docplayer.info Internet Source	<1 %
43	eprints.umpo.ac.id Internet Source	<1 %
44	eprints.ums.ac.id Internet Source	<1 %
45	idoc.pub Internet Source	<1 %
46	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %
47	www.scribd.com Internet Source	<1 %
48	Agus Ahmad Durri, Hendri Raharjo, Arif Muchyidin. "Applications of Mathematics Charged Islamic Values by Using Macromedia Flash and Camtasia", ITEJ (Information Technology Engineering Journals), 2016 Publication	<1 %
49	Cici Romayanti, Agus Sundaryono, Dewi Handayani. "PENGEMBANGAN E-MODUL KIMIA BERBASIS KEMAMPUAN BERPIKIR	<1 %

KREATIF DENGAN MENGGUNAKAN KVISOFT FLIPBOOK MAKER", Alotrop, 2020
Publication

50	Elfis Suanto, Armis Armis, Suhermi Suhermi. "Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berazaskan Experiential Learning Untuk Meningkatkan Kemahiran Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2020 Publication	<1 %
51	Rusnilawati Rusnilawati, Eva Gustiana. "PENGEMBANGAN BAHAN AJAR ELEKTRONIK (BAE) BERBANTUAN FLIPBOOK BERBASIS KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH DENGAN PENDEKATAN CTL PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS V SEKOLAH DASAR", Profesi Pendidikan Dasar, 2017 Publication	<1 %
52	e-journal.unipma.ac.id Internet Source	<1 %
53	es.scribd.com Internet Source	<1 %
54	id.123dok.com Internet Source	<1 %
55	jiip.stkipyapisdompu.ac.id Internet Source	<1 %

56	journal.unj.ac.id Internet Source	<1 %
57	jurnal.abulyatama.ac.id Internet Source	<1 %
58	jurnalmahasiswa.unesa.ac.id Internet Source	<1 %
59	library.um.ac.id Internet Source	<1 %
60	repository.unim.ac.id Internet Source	<1 %
61	repository2.unw.ac.id Internet Source	<1 %
62	Meitha Furi Dewi, Meiliana Nurfitriani, Yopa Taufik Saleh. "Pengembangan Media Pembelajaran Tas Pintar Pada Konsep Dasar Perkalian di SDN 1 Papayan", JURNAL PENDIDIKAN DASAR NUSANTARA, 2020 Publication	<1 %
63	Krida Singgih Kuncoro, Tri Astuti Arigiyati. "Development of 3N-Oriented TPACK Mathematical Computing E-Modules", JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika), 2020 Publication	<1 %
64	Riski Aspriyani, Andriani Suzana. "PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF MATERI PERSAMAAN LINGKARAN BERBASIS	<1 %

REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION BERBANTUAN GEOGEBRA", AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 2020

Publication

Exclude quotes	On	Exclude matches	< 5 words
Exclude bibliography	On		